



Visión de una industria SAM

## DYM DRONES

### **Servicios profesionales con drones**

*Ingeniería – Minería – Agricultura – Aeropuertos*

### **Capacitaciones**

*Fotogrametría – pilotos - audiovisuales*

## NAVANS CONSULTORES

Superficies limitadoras de obstáculos

Implementación SMS

Análisis de riesgo

Estudios aeronáuticos

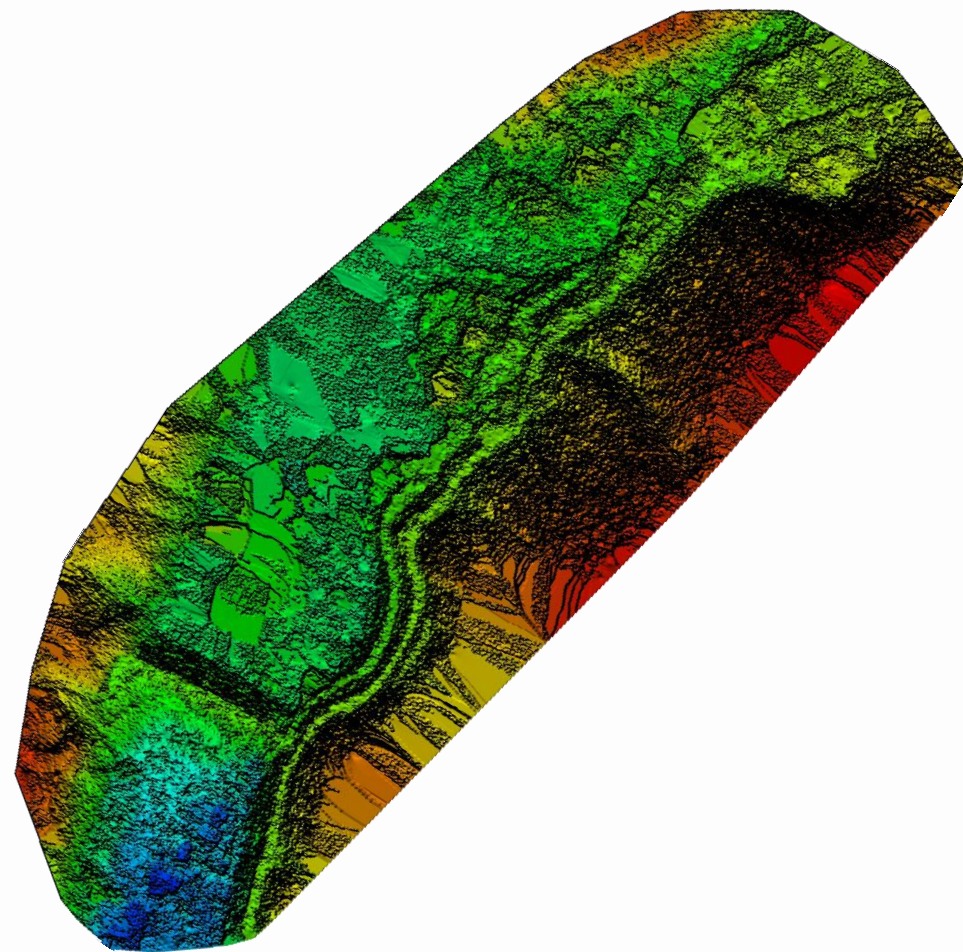
Aeropuertos – Helipuertos

Auditorías

- Uso de drones en Perú
- Normativa nacional
- Problemática de la industria
- Optimización de la normativa

## INGENIERÍA

- Uso mas extendido debido al uso de la fotogrametría
- Proyectos a gran escala y bajo costo
- Trabaja de la mano con conceptos BIM (Building Information Modeling) o modelado de información de construcción
- Pilotos/operadores contratados



## MINERÍA

- Procesos para el calculo volumétrico de la materia prima
- Seguridad perimétrica mediante centro de operaciones
- Pilotos/operadores propios de la empresa



## AGRICULTURA

- Fumigaciones
- Agricultura de Precisión
- Estrés Hídrico

## AVIACIÓN

- Levantamiento de obstáculos
- Control de peligro aviario



## POTENCIALMENTE SE PODRÍA UTILIZAR

- Inspección líneas de alta tensión
- Inspección oleoductos/gasoductos
- Evaluación de infraestructuras
- Búsqueda y salvamento
- Reforestación/Conservación
- Inspección de ayudas a la navegación
- Inspección de luces de aproximación



## NTC 001-2015

Norma técnica que regula la utilización de los drones en Perú

Pilotos/Operadores con licencia transitoria

Solo aplicable para trabajos profesionales

No autoriza vuelo BVLOS

No esta prevista la Gestión de Trafico de las Aeronaves no Tripuladas (UTM)





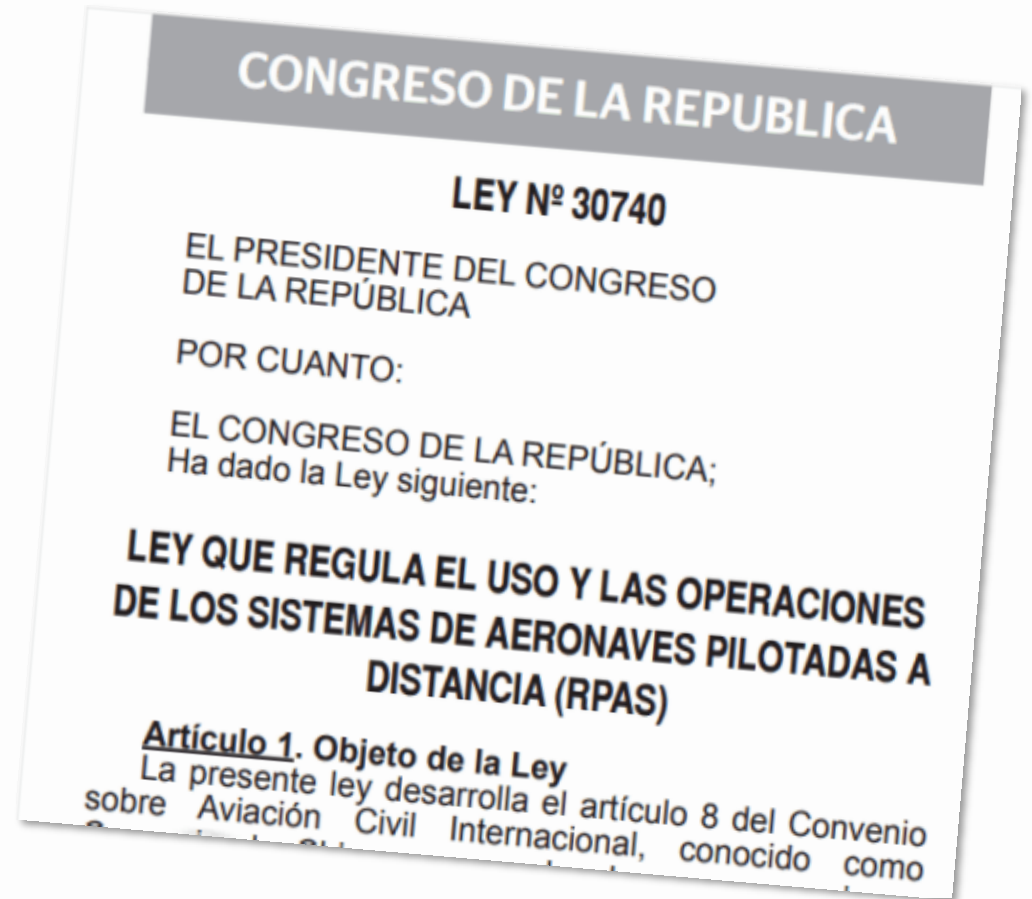
## LEY 30740

En proceso de ser reglamentada

Basada en la NTC 001-2015

Sigue siendo orientada solo para trabajos profesionales

Sigue sin estar prevista la Gestión de Tráfico de las Aeronaves no Tripuladas (UTM)



**Sería interesante que se tome en cuenta la opinión de la industria.**

No están del todo claros los procedimientos para las distintas autorizaciones de trabajo

La ley debería ser aplicada a todos los operadores, profesionales o aerodeportivos

Presencia de operadores/pilotos ilegales que no permiten un desarrollo sostenible de la industria

Desconocimiento de ciertos pilotos sobre las limitaciones de uso y procedimientos



Falta de identificación apropiada para drones

Poco espacio para el desarrollo e investigación

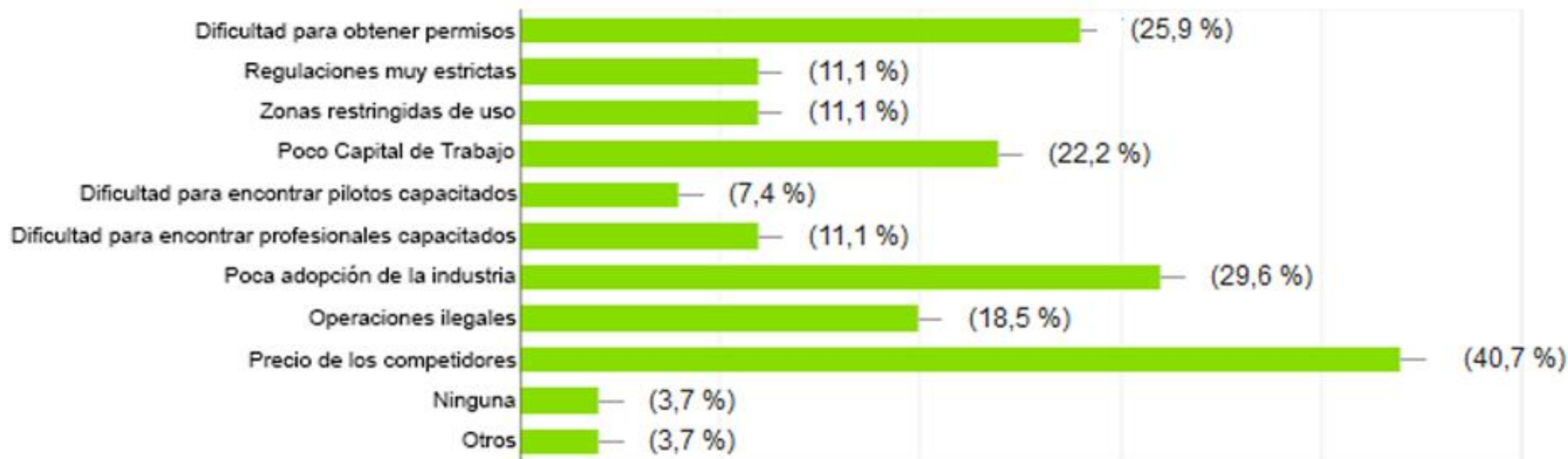
No se autoriza vuelo nocturno ni aplicación de BVLOS

Escasa oferta de seguros para drones

Poca adopción de la tecnología por parte de las empresas



¿Cual cree es el principal impedimento para mejorar su negocio?



Incrementar los requisitos para obtener la licencia de operador/piloto

Incidir en las empresas y operadores sobre la importancia de la gestión de seguridad

Mejorar el registro y obligación de identificación en drones

Creación de una base de datos nacional de peligros y medidas mitigadoras para facilitar los análisis de riesgo a los operadores



Alentar la creación de una asociación de pilotos/operadores de drones

Categorizar a los operadores de manera que se pueda obtener una licencia básica o profesional

Gestión de Tráfico de las Aeronaves no Tripuladas (UTM)





Diego Fernández  
[dfernandez@navans.com](mailto:dfernandez@navans.com)  
[www.navans.com](http://www.navans.com)